



O

TSUKAMOTO

us #2 ① 1/2

日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENTJc682 U.S. PTO
09/771702
01/30/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application:

2000年 2月 8日

出願番号
Application Number:

特願2000-030969

出願人
Applicant(s):

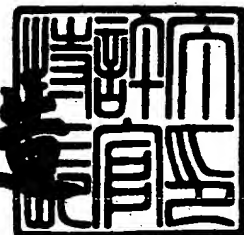
日本電気株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年11月10日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 34803389

【提出日】 平成12年 2月 8日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G05B 1/00

【発明の名称】 記録媒体の貸出方法及び記録媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

 【氏名】 塚本 雄二

【特許出願人】

 【識別番号】 000004237

 【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100108578

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 高橋 詔男

【代理人】

 【識別番号】 100064908

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 志賀 正武

【選任した代理人】

 【識別番号】 100101465

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 青山 正和

【選任した代理人】

 【識別番号】 100108453

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 村山 靖彦

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008707

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709418

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 記録媒体の貸出方法及び記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 記録媒体に顧客の希望する画像を記録し、該記録媒体を貸し出す方法において、

前記画像を、前記記録媒体に記録する第 1 の処理と、

該記録媒体に記録された前記画像を他の記録媒体にコピーできる回数を、該記録媒体に書き込む第 2 の処理と、

前記画像がコピーされていることを検出し、前記画像のコピーが行われた回数をカウントするプログラムを、該記録媒体に書き込む第 3 の処理と、

前記カウントされた回数が前記コピーできる回数より多くなった場合、前記コピーを中止するプログラムを、該記録媒体に書き込む第 4 の処理と、

を有することを特徴とする記録媒体の貸出方法。

【請求項 2】 前記記録媒体は、顧客が持ち込む、もしくは前記記録媒体の貸し出しを行う業者が貸し出す

ことを特徴とする請求項 1 に記載の記録媒体の貸出方法。

【請求項 3】 前記記録媒体に、商品宣伝の情報を書き込む第 5 の処理と、を有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の記録媒体の貸出方法。

【請求項 4】 前記記録媒体の貸出を行う業者が、前記画像、前記コピーできる回数、前記記録媒体の貸出期間に応じた料金を顧客から徴収する

ことを特徴とする請求項 1 ないし 3 に記載の記録媒体の貸出方法。

【請求項 5】 前記記録媒体に記録された画像の著作権者が、該記録媒体の貸出量に応じた料金を、前記業者から徴収する

ことを特徴とする請求項 1 ないし 4 に記載の記録媒体の貸出方法。

【請求項 6】 前記記録媒体に記録された画像の著作権を管理する者が、該記録媒体の貸出量及び該記録媒体に記録された前記コピーできる回数に応じた料金を徴収する

ことを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれかーに記載の記録媒体の貸出方法

【請求項 7】 前記業者は、顧客が、前記記録媒体に記録された画像の情報の改変及び許可されたコピー回数以上のコピー行為を行った場合に、顧客から違反行為の程度に応じた料金を徴収する

ことを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれかーに記載の記録媒体の貸出方法

。

【請求項 8】 前記記録媒体は、磁気ディスクが内蔵された装置であることを特徴とする請求項 1 ないし 7 のいずれかーに記載の記録媒体の貸出方法

。

【請求項 9】 前記画像は、H D T V 放送による画像であることを特徴とする請求項 1 ないし 8 に記載の記録媒体の貸出方法。

【請求項 1 0】 画像を記憶する機能と、
前記画像のコピーができる回数を記憶する機能と、
前記画像のコピーがされていることを検出し、前記画像のコピーが行われた回数をカウントする機能と、

前記カウントされた回数が前記画像のコピーができる回数より多くなった場合、前記コピーを中止する機能と、

をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、記録媒体に顧客の希望する画像を記録し、その記録媒体を貸し出す記録媒体の貸出方法及び記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

T V 放送は、今後デジタル化され、従来の T V 放送に比較して 6 倍の情報量を有する H D T V (H i g h D e f i n i t i o n T V) 放送が配信されると言われている。また、多チャンネル化が進むとも言われている。

この様に、T V 放送のデジタル化、多チャンネル化が進展すると、見たい裏番

組が複数存在し、その全てを録画することが不可能となるおそれがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

いわゆるレンタルビデオ店では、画像を記録した磁気テープを貸し出す。この貸し出す磁気テープは、予め店にストックされているものであり、必ずしも顧客が要求する映画、番組等を録画したものがあるとは限らない。

また、現在、このレンタルビデオ店で借りた磁気テープの不正コピーは、個人で使用する範囲では実質的に黙認されている。

【0004】

本発明は、以上のことに鑑みてなされたものであり、その目的は、顧客の希望する番組を記録媒体に記録し、その記録媒体を貸し出す方法及び不正コピーを防ぐことのできる記録媒体を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明は、記録媒体に顧客の希望する画像を記録し、該記録媒体を貸し出す方法において、前記画像を、前記記録媒体に記録する第1の処理と、該記録媒体に記録された前記画像を他の記録媒体にコピーできる回数を、該記録媒体に書き込む第2の処理と、前記画像がコピーされていることを検出し、前記画像のコピーが行われた回数をカウントするプログラムを、該記録媒体に書き込む第3の処理と、前記カウントされた回数が前記コピーできる回数より多くなった場合、前記コピーを中止するプログラムを、該記録媒体に書き込む第4の処理とを有することを特徴とする記録媒体の貸出方法である。

上記の様な処理を有したので、顧客の要求する番組が録画された記録媒体を貸し出すことができる。また、不正なコピーを防ぐことができるとともに、顧客によって画像がコピーされる回数を把握することができるので、厳重なコピー管理を行うことができる。

【0006】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記記録媒体は、顧客が持ち込む、もしくは前記記録媒体の貸し出しを行う業者が貸し出すことを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記記録媒体に、商品宣伝の情報を書き込む第5の処理とを有することを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記記録媒体の貸出を行う業者が、前記画像、前記コピーできる回数、前記記録媒体の貸出期間に応じた料金を顧客から徴収することを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記記録媒体に記録された画像の著作権者が、該記録媒体の貸出量に応じた料金を、前記業者から徴収することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記記録媒体に記録された画像の著作権を管理する者が、該記録媒体の貸出量及び該記録媒体に記録された前記コピーできる回数に応じた料金を徴収することを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記業者が、顧客が、前記記録媒体に記録された画像の情報の改変及び許可されたコピー回数以上のコピー行為を行った場合に、顧客から違反行為の程度に応じた料金を徴収することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記記録媒体が、磁気ディスクが内蔵された装置であることを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

本発明は、上記記録媒体の貸出方法において、前記画像が、HDTV放送による画像であることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

本発明は、画像を記憶する機能と、前記画像のコピーができる回数を記憶する機能と、前記画像のコピーがされていることを検出し、前記画像のコピーが行わ

れた回数をカウントする機能と、前記カウントされた回数が前記画像のコピーができる回数より多くなった場合、前記コピーを中止する機能とをコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体である。

【 0 0 1 5 】

【発明の実施の形態】

本実施形態では、記録媒体として、図2に示す磁気ディスク装置を用いる。そこで、まず、図2について、説明する。

図2において、符号1は、磁気ディスク装置である。符号2は、画像を記憶する部分である画像記憶部である。符号3は、画像記憶部2に記憶されている画像のコピーができる回数を記憶するコピー回数記憶部である。このコピーができる回数は、光ディスクもしくは磁気テープ等の保存用記録媒体にコピーできる回数であり、顧客の希望によって決められる。ただし、画像の著作権者がこの回数を制限している場合、コピーができる回数を、制限された回数以上とすることはできない。

符号4は、画像記憶部2に記憶されている画像のコピーを中止するコピー中止部である。符号5は、画像記憶部2に記憶されている情報がコピーされていることを検出するコピー動作検出部である。

【 0 0 1 6 】

次に、以上の様な構成の磁気ディスク装置1の動作について説明する。

画像記憶部2に記憶されている画像がコピーされると、コピー動作検出部5はそれを検出し、そのコピーが何度目のコピーであるかをカウントし、そのカウント数とコピー回数記憶部3に記憶されているコピー回数を照合する。照合の結果、カウント数がコピー回数記憶部3に記憶されているコピー回数よりも多い場合、コピー中止部4は、画像記憶部2が画像を読み出すことを止めさせ、画像記憶部2に記憶されている画像がコピーされることを防ぐ。

【 0 0 1 7 】

図1は、本発明の一実施形態による記録媒体の貸出方法の流れを示すフローチャートである。以下、この図を参照して説明する。

顧客は、レンタル店に、希望する番組、希望するコピー回数、希望するコマー

シャル情報の記録を依頼する（ステップS100）。その際、顧客は、レンタル店との間で、レンタルする磁気ディスク装置1に対して行うことのできる行為、その内部に記録された画像情報に対して行うことができる行為を規定した契約を、レンタル店と結ぶ。この契約は、例えば、「貸し出した磁気ディスク装置を破壊してはいけない」、「貸し出した磁気ディスクに記録されている情報を変えてはいけない」等である。

レンタル店は、レンタル契約料、顧客が依頼した番組、レンタル期間、コピー回数、およびコマーシャル情報に応じて段階的に設定されたレンタル料を徴収する。

【0018】

次に、レンタル店は、顧客が依頼した番組の著作権者及びその管理者と、図2に示す磁気ディスク装置1に顧客が希望する番組を記録する契約を結ぶ（ステップS110）。なお、ここでいう番組とは、従来からのTV放送による番組の他、インターネット回線や衛星放送回線により放送される番組等も含む。

また、その磁気ディスク装置1に商品情報等のコマーシャル情報も記録する場合、そのコマーシャル情報の著作権者及びその管理者とも、契約を結ぶ。

【0019】

次に、レンタル店では、磁気ディスク装置1に、顧客が依頼した番組を記録する（ステップS120）。また、この際、磁気ディスク装置1に、上述のコピー回数を書き込む（ステップS130）。さらに、レンタル店は、画像のコピーが行われていることを検出し、画像のコピーの回数をカウントするプログラム、カウントした回数がステップS130で書き込まれた回数よりも多い場合、コピーを中止するプログラムを書き込む（ステップS140）。最後に、レンタル店は、これを顧客に貸し出す（ステップS150）。

【0020】

なお、顧客の選択した番組、コピー回数、およびコマーシャル情報は、全国に展開するレンタル店を統括する本部組織で一括集計される。番組やコマーシャルの著作権者や著作権の管理者への料金支払いや、コマーシャル情報を流したことに対する料金徴収は、本部組織によって、一括して行われる。

【 0 0 2 1 】

また、顧客がレンタル時にレンタル店と契約した事項に関して故意に違反した場合や、顧客の過失により磁気ディスク装置自体およびその内部に記録した情報を破損した場合には、先にレンタル店と結んだ契約に基づいて段階的に設定された違約金を徴収される。

【 0 0 2 2 】

上記磁気ディスク装置 1 は、レンタル店所有のレンタル品であっても顧客が持ち込んだものであってもよい。さらに、レンタル店が所有していた磁気ディスク装置を顧客が買い取ってもよい。この時、磁気ディスク装置の所有形態に応じて徴収される料金体系が別途設定されてもよい。

【 0 0 2 3 】

なお、HDTV 放送を記録する場合、記録媒体として、磁気テープや、光ディスクを用いることは、以下の理由により、適切でない。

磁気テープは、再生を行う時に、その記録方式を問わず、必ず磁気ヘッドと接触するので、長期の使用により画像劣化が発生する。従って、磁気テープで録画を行うと、画像が精細であるという HDTV 放送の利点が、失われてしまうおそれがある。

光ディスクは、磁気テープの様な劣化が少ないが、HDTV 放送を記録することを考えると、ビットレートが不足している。つまり、HDTV 放送の高精細画像を完全なカタチで録画することは不可能である。

【 0 0 2 4 】

以上、この発明の実施形態を図面を参照して詳述してきたが、この発明には、上述した実施形態のみならず、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計、変更等も勿論含まれる。

【 0 0 2 5 】

また、図 1 における S 1 2 0, S 1 3 0, S 1 4 0 の処理を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することにより S 1 2 0, S 1 3 0, S 1 4 0 の処理を行ってもよい。なお、ここでいう「コン

「コンピュータシステム」とは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。

【0026】

また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。

【0027】

また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ（RAM）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。

【0028】

また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。

また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良い。さらに、前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

【0029】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、記録媒体に顧客の希望する画像を記録し、その記録媒体を貸し出す方法において、画像を、記録媒体に記録する第1の処理と、記録媒体に記録された画像を他の記録媒体にコピーできる回数を、記録媒体に書き込む第2の処理と、画像がコピーされていることを検出し、画像のコピーが行われた回数をカウントするプログラムを、記録媒体に書き込む第3の処

理と、カウントされた回数がコピーできる回数より多くなった場合、コピーを中止するプログラムを、記録媒体に書き込む第4の処理とを設けたので、顧客の要求する番組が録画された記録媒体を貸し出すことができる効果、厳重なコピー管理を行うことができる効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態による記録媒体の貸出方法の流れを示すフローチャートである。

【図2】 磁気ディスク装置1の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

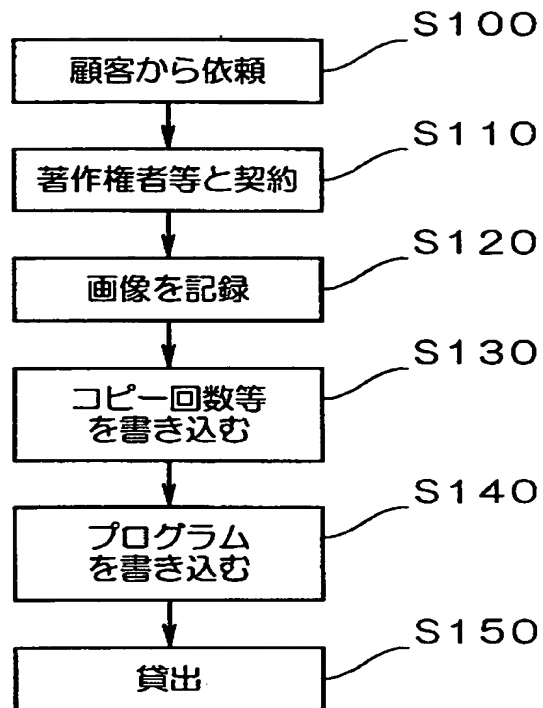
S100～S150 本発明の各ステップ

- 1 磁気ディスク装置
- 2 画像記憶部
- 3 コピー回数記憶部
- 4 コピー中止部
- 5 コピー動作検出部

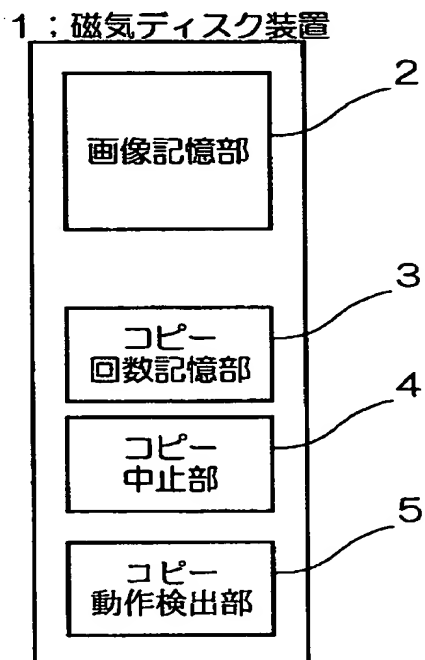
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 厳重なコピー管理のできる画像記録装置及びそのレンタル方法を提供する。

【解決手段】 レンタル店は、顧客が依頼した番組の著作権者及びその管理者と、磁気ディスク装置に顧客が希望する番組を記録する契約を結ぶ（ステップ S 1 1 0）。次に、レンタル店では、磁気ディスク装置に、顧客が依頼した番組を記録する（ステップ S 1 2 0）。また、この際、磁気ディスクに、番組をコピーできる回数を書き込む（ステップ S 1 3 0）。さらに、画像のコピー検出し及びコピー回数のカウントを行うプログラム、カウント回数がステップ S 1 3 0 で書き込まれた回数よりも多い場合、コピーを中止するプログラムを書き込む（ステップ S 1 4 0）。レンタル店は、これを顧客に貸し出す（ステップ S 1 5 0）。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-030969
受付番号	50000141395
書類名	特許願
担当官	鈴木 ふさゑ 1608
作成日	平成12年 2月16日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000004237
【住所又は居所】	東京都港区芝五丁目7番1号
【氏名又は名称】	日本電気株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100108578
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	高橋 詔男

【代理人】

【識別番号】	100064908
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	志賀 正武

【選任した代理人】

【識別番号】	100101465
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	青山 正和

【選任した代理人】

【識別番号】	100108453
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	村山 靖彦

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名	日本電気株式会社